



### **Radiostudio.ufrn.br:**

**A primeira Rádio Web do curso de comunicação social da UFRN para contribuir e complementar atividades teórico-práticas dos alunos do curso de Radialismo e Jornalismo.<sup>1</sup>**

Cleber César Magno de FREITAS<sup>2</sup>

Moacir Barbosa de SOUZA<sup>3</sup>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN

## **RESUMO**

O tema desse trabalho discorre sobre a construção e implementação da rádio web do curso de comunicação social titulado: “RADIOSTUDIO.UFRN.BR”. Essa rádio web vem a agregar uma função de laboratório aos alunos de comunicação nas áreas de Radialismo e Jornalismo, como mais uma ferramenta de apoio as matérias ministradas nos dois cursos. Conceitos como servidores Streaming, Interatividade e princípios intrínsecos a Web, serão buscados a fim de apoiar as fundamentações teóricas do projeto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Radio WEB, Internet, Servidor Streaming, Interatividade.

## **INTRODUÇÃO**

O presente projeto experimental desenvolvido é a construção de uma Rádio Web, chamado RADIOSTUDIO.UFRN.BR, como uma ferramenta laboratorial aos alunos do curso de comunicação social da UFRN, nas habilitações de Radialismo e Jornalismo.

A rádio WEB, tem como função criar meios alternativos, onde o aluno ponha em prática seus conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

Não existem relatos de rádio web nas universidades e faculdades do Rio Grande do Norte, sejam elas particulares, estaduais e federais, sendo assim a RADIOSTUDIO.UFRN.BR é uma rádio pioneira nesse segmento.

Elementos como entretenimento, informativos, interatividade estarão presente, a fim de dinamizar os conteúdos e trazer o público para dentro da universidade.

## **2 OBJETIVO**

Diante de um quadro preocupante das universidades federais, onde não há uma recilgagem de matéria de apoio para o desenvolvimento profissional do aluno, o Internet é um meio barato e de grande alcance viável para toda a universidade a baixo custo de servi como uma emissora modelo, podendo o aluno praticar até mesmo de sua casa.

---

<sup>1</sup> Trabalho submetido ao X Intercom, na categoria A1.4 Audiovisual, modalidade processos.

<sup>2</sup> Aluno líder do grupo e estudante do 5º. Semestre do Curso de Jornalismo da UFRN, email: cleber\_cesar@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação Social da UFRN, email: moacirbs8@oi.com.br.



Esse projeto demonstra a viabilidade institucional e comercial da tendência mundial de migrar “antigas” mídias para o ciberespaço.

### **3 JUSTIFICATIVA**

A modalidade de gêneros para a internet é nova, criado nos EUA nos anos 70, o formato vem ganhando proporções gigantescas, seja de audiência ou seja publicitária.

A temática é pertinente, visto que vários tipos de mídia para a internet são criados, para atingir vários segmentos na sociedade, levando em conta a idade, faixa etária e sexo.

O problema estudado, sobre funcionalidade de um site, desperta interesse pois se trata de um efeito de causa-consequência, ou seja, o estímulo-resposta da teoria da agulha hipodérmica, ou seja, identificar programas, canais que se adaptam a realidade da sociedade, fazendo assim com que verificamos a viabilidade comercial de um site.

Este presente trabalho vem se justificar pelo fato de não se ter muito estudos relacionados a temática.

Outra relevância deste trabalho é que ele pode desencadear mais estudos acerca dos estudos em diversas áreas seja na psicologia, antropologia, lingüística, que no futuro se tornarão mais material de pesquisa e ajudarão, ainda mais, não só os profissionais e estudantes de comunicação, como outras áreas afins.

### **4 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS**

Como forma de analisar a internet como meio laboratorial, foi construído um site escola, onde o aluno poderá aplicar conhecimentos adquiridos ao longo do tempo.

### **5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

#### **1. COMUNICAÇÃO: SUA HISTÓRIA**

O homem desde o início sentiu a necessidade de se comunicar com seus pares, antes mesmo de existir o verbo, o homem sempre procurou deixar registrado o que aprendeu através de rituais de sepultamento, pinturas nas cavernas narrando técnicas de caça, instrumentos rudimentares, cultivo das terras e etc. Todos esses registros, sabem-se hoje, que são os primeiros meios de comunicação que se tem notícia.

Não se sabe bem ao certo, mas em dado momento, o homem passou a simular a fala, podendo assim, transmitir de forma oral todo seu aprendizado, ao passo que evoluía, iniciou o processo de desenvolvimento e formas de reproduzir e registrar o que era transmitido pela oralidade, originou-se assim a escrita e os idiomas.

Inicialmente, desenvolve a escrita, mas isso demandou tempo até que deixassem seus primeiros registros. Na antiguidade, os homens das cavernas



faziam desenhos nas paredes das cavernas, os egípcios desenvolveram os hieróglifos e inventaram o papiro e os chineses o papel, a partir de então, todo o conhecimento humano passou a ser registrado e perpetuado.

Outros povos desenvolveram seu sistema próprio de se comunicar, podemos citar como exemplo os africanos que usaram as batidas de tambor como linguagem, os índios americanos que usavam o sinal de fumaça já os índios brasileiros simulavam os cantos dos pássaros.

Durante muito tempo, o ato de escrever era limitado a Igreja, o processo de confecção dos livros era feito manualmente pelos monges de forma artesanal, depois da criação da prensa, inventada por Gutenberg, a história humana passou por um processo jamais visto, o meio comum para divulgação de idéias era os jornais, em todo o mundo os jornais passaram a ser a principal forma de propagação de idéias e ideias no séc. XV.

Com o advento da imprensa o homem passou um processo de crescimento maior, pois o conhecimento, não era somente restrito a Igreja e a nobreza, mas sim a todos nesse momento.

No séc. XIX Samuel Morse, descobriu que podia enviar mensagens instantâneas para o outro lado do mundo, foi criado então o telégrafo, onde através de códigos, os interlocutores podiam se comunicar.

O jornalismo surge com força, mas com o avanço das tecnologias, novas formas de comunicação surgem, rádio, cinema, TV, novas tecnologias e formas de impressão nos jornais, criação de revistas e segmentação do mercado, satélite, transmissão ao vivo, a internet.

8000 a.C. - As primeiras inscrições em cavernas são dessa data

4000 a.C. - Já havia serviço de correio entre chineses

3500 a.C. - Os egípcios criam os hieróglifos

305 d.C. - Primeiras prensas de madeira inventadas na China

1450 - Jornais aparecem na Europa

1452 - Gutenberg inventa a prensa

1650 - Primeiro jornal diário aparece na Alemanha

1827 - Joseph Nicéphore Niépce faz a primeira fotografia de que se tem notícia

1835 - O telégrafo elétrico é inventado por Samuel Morse

1876 - Alexander Graham Bell patenteia o telefone elétrico



- 1888 - Aparece a câmera fotográfica de filme de rolo
- 1894 - O italiano Marconi inventa o rádio
- 1895 - Os irmãos Lumière inventam o cinema na França
- 1910 - Thomas Edison faz a demonstração do primeiro filme sonoro
- 1923 - A televisão é inventada por Vladimir Kosma Zworykin
- 1927 - Primeira transmissão de televisão na Inglaterra
- 1948 - Inventado o LP de vinil de 33 rotações
- 1971 - Surge o primeiro disquete de computador
- 1976 - Inventado o computador pessoal Apple I
- 1981 - Vendido o primeiro PC da IBM
- 1994 - Nasce a World Wide Web
- 2007 – Inaugurado o sistema digital de transmissão em TVs

## 2.HISTÓRIA DO RÁDIO

### 2.1 CONCEPÇÃO DO RÁDIO

A rádio é um meio de comunicação baseado na difusão de informação sonora por meio de ondas eletromagnéticas (hertzianas) em diversas frequências, que podem ser quilohertz, megahertz e gigahertz. Além da radiodifusão, o uso das ondas eletromagnéticas é verificado também nas transmissões de telefone, de televisão, de radar, nos sistemas de navegação e nas telecomunicações.

As ondas eletromagnéticas foi demonstrado pela primeira vez pelo físico experimental James Clerck Maxwell, na universidade de Cambridge em 1863 , a partir desta revelação outros pesquisadores se interessaram pelo assunto entre eles o alemão Henrich Rudolph Hertz, que em 1887 descobre as ondas de rádio.

No século XX, com a invenção da válvula radioelétrica, também conhecida como tríodo, há um aproveitamento das ondas eletromagnéticas para a propagação da informação do som, O tríodo, concebido pelo americano Lee De Forest em 1906, tinha como função ampliar os sinais elétricos, fazendo com o que os sons das ondas hertzianas sejam audíveis.

Em 1896 o italiano Guglielmo Marconi demonstra o funcionamento de seus aparelhos de emissão e recepção de sinais (telegrafia), o fato se deu em Londres e com isso começou a industrialização de equipamentos e a fundação da primeira companhia de rádio. A invenção de Guglielmo faz com que o desenvolvimento do



rádio seja rápido, pois diversos cientistas tornaram a aperfeiçoar e inventar novos aparelhos radiofônicos.

Alguns exemplos de desenvolvimento da rádio ao longo do tempo:

- Oliver Lodge (Inglaterra) e Ernest Branly (França) inventam o dispositivo que melhorava a detecção, ou seja, transmitir a fala, esse aparelho se chamava coesor.
- Em 1897 Oliver Lodge inventou o circuito elétrico sintonizado, que possibilitava a mudança de sintonia selecionando a frequência desejada.
- Von Lieben, da Alemanha e o americano Armstrong empregaram o tríodo para amplificar e produzir ondas eletromagnéticas de forma contínua.

No Brasil, O padre cientista, Roberto Landell de Moura, padre cientista, nascido em 21 de janeiro de 1861, também teve uma grande contribuição do desenvolvimento do rádio, ele construiu diversos aparelhos importantes para a história do rádio e que foram expostos ao público de São Paulo em 1893. Ele foi precursor nas transmissões de vozes e ruídos.

- Teleauxiofono (telefonia com fio)
- Caleofono (telefonia com fio)
- Anematófono (telefonia sem fio)
- Teletiton (telegrafia fonética, sem fio, com o qual duas pessoas podem comunicar-se sem serem ouvidas por outras)
- Edífono (destinado a ducificar e depurar as vibrações parasitas da voz fonografada, reproduzindo-a ao natural)

Em 1890, Landell de Moura previa em suas teses a "telegrafia sem fio", a "radiotelegrafia", a "radiodifusão", os "satélites de comunicações" e os "raios laser". Dez anos mais tarde, em 1900, obteve do governo brasileiro a carta patente nº 3279, que lhe reconhece os méritos de pioneirismo científico universal, na área das telecomunicações. No ano seguinte ele embarcou para os Estados Unidos e em 1904, o "The Patent Office at Washington" lhe concedeu três cartas patentes:



para o telégrafo sem fio, para o telefone sem fio e para o transmissor de ondas sonoras.

No ano de 1916, Lee Forest instalou a primeira "estação-estúdio" de radiodifusão, em Nova Iorque, aconteceu então o primeiro programa de rádio, que se tem notícia. Ele tinha conferências, música de câmara e gravações. Surgiu também o primeiro registro de radiojornalismo, com a transmissão das apurações eleitorais para a presidência dos Estados Unidos. No Natal de 1906, a radiodifusão é inaugurada no mundo.

Em 1919 é criada a primeira grande empresa norte-americana de telecomunicações, a Radio Corporation of América (RCA), seguida da National Broadcasting Company (NBC), em 1926, e da Columbia Broadcasting System (CBS), em 1927. Na Europa são implantadas várias empresas de grande porte, entre as quais a italiana Radiotelevisione Italiana (RAI), em 1924; a inglesa British Broadcasting Corporation (BBC), em 1927; e a francesa Radio France Internationale (RFI), em 1931. O número de receptores também aumenta drasticamente: nos EUA, por exemplo, os aparelhos de rádio sobem de 50 mil, em 1922, para mais de 4 milhões, em 1925.

A modernização fez com que entre os anos de 30 e 60, a rádio alcança-se enorme popularidade, forçando as emissoras se profissionalizarem. Os transmissores e aparelhos receptores tornam-se cada vez mais potentes. Com o desenvolvimento da amplificação das ondas foi possível utilizar novas frequências de onda. Em 1942, é produzido nos EUA pela General Electric os primeiros emissores de frequência modulada, ou comumente conhecido como FM, contudo seu alcance é pequeno, ao contrário das amplitudes moduladas, conhecidas como AM, que tem um longo alcance.

Porém, existem pontos positivos e negativos em cada emissor, os emissores AM tem limitações na qualidade, ou seja, a frequência (ritmo) dos sinais não se altera, apenas a amplitude (alcance). Assim, os canais de AM, por exemplo, não permite a transmissão dos tons mais altos de uma música, o que é possível pela FM, que utiliza altas frequências, menos concorridas no espaço. Entretanto, somente com o uso de satélite é que as emissoras de FM ganham meios de melhorar seu alcance.

Em 1958 é inaugurada a transmissão via satélite, através do Score I, o primeiro satélite artificial de telecomunicações. Sua utilização representa o maior



salto tecnológico da história da radiodifusão. Com ele, as emissoras podem irradiar seus programas com menos interferências e para qualquer parte do mundo. As transmissões comerciais iniciam-se sete anos depois com o lançamento do Intelsat 1, da International Telecommunications Satellite Organization.

## 2.2 RÁDIO NO MUNDO E NO BRASIL

A partir de 1919 deu-se o início do que conhecemos como a "Era do rádio", nessa época foi inventado o microfone pelos engenheiros da empresa Westinghouse, pelo fato do desenvolvimento da ampliação do bocal do telefone. A própria Westinghouse deu o início da radiodifusão, meio que por acaso, durante a primeira guerra mundial, onde fabricava aparelhos de rádio para as tropas, com isso, após o término da guerra, o estoque dos aparelhos era enorme, para conter o prejuízo, a solução adotada foi a instalação de uma grande antena no pátio da fábrica e transmitir música aos habitantes do bairro, onde começaram a comercializar os aparelhos.

A "Era do Rádio", nos EUA o rádio crescia surpreendentemente. Em 1921 eram 4 emissoras, mas no final de 1922, os americanos contavam 382 emissoras.

No Brasil a emissão radiofônica acontece em 7 de setembro de 1922, nas comemorações do centenário da independência. A Westinghouse Electric International Co. instala no alto do Corcovado, no Rio de Janeiro, uma estação de 500 watts, onde 80 receptores espalhados pela cidade, escutaram o discurso do presidente Epitácio Pessoa, seguidos de música lírica e conferências.

No dia 20 de Abril de 1923, é inaugurado a "Rádio Sociedade do Rio de Janeiro", fundada pelo antropólogo Roquette Pinto e por Henry Morize, diretor do Observatório Nacional. Inicialmente a Rádio Nacional, tem uma programação totalmente voltada para as elites, contendo em sua grade óperas, recitais de poesia, concertos, palestras culturais e educativos, entre outros.

A Rádio Nacional, tinha tecnologia de ponta para a época, possuía receptores caros e importados e por ter uma programação basicamente cultural e educativa se mantinha por doações e mensalidades pagas por quem tinha os receptores.

Até a década de 30, era proibido anúncio nas programações, começa então na década de 30, o que chamamos de era comercial, onde houve a legalização da



publicidade, com o Decreto n. 21.111 de 01/03/32, que nele autorizava a 10% da programação das rádios a terem comerciais.

A chegada do rádio comercial não demorou. Logo as emissoras reivindicaram o direito de conseguir sobreviver com seus próprios recursos. A pioneira no rádio comercial foi a WEAf de Nova Iorque, pertencente à Telephone and Telegraf Co.. Ela veiculava anúncios e cobrava dois dólares por 12 segundos de comercial e cem dólares por 10 minutos.

Com a legalização da publicidade, vemos a rádio transforma-se em um negócio lucrativo, surgindo anúncios cantados, conhecidos também como jingles. Os jingles viriam a revolucionar a propaganda radiofônica.

Uma ampliação tomou conta das rádios, o que era erudito torna-se agora popular. As rádios passam então a contratar artistas, produtores, orquestras e com isso desenvolve-se a competição em busca de desenvolvimento técnico elevando assim, as rádios ao status de emissora, havendo assim uma popularização do veículo.

Na década de 30 são criadas várias rádios, entre elas a Rádio Record, de São Paulo (1931), a Rádio Nacional, do Rio de Janeiro (1936) e a Rádio Tupi (1937), de São Paulo.

Após a liberação de publicidade nas rádios, surgem entre as décadas de 30 e 40 os programas de música popular, que lançam entre outros, Carmem Miranda, os programas de humor, de auditório, que contam com a interação e a presença do público e as novelas. Entre as novelas, a primeira a ser lançada foi, Em Busca da Felicidade (1941), da Rádio Nacional.

A Rádio Nacional inaugura o radiojornalismo brasileiro com o seu Repórter Esso (1941). O Reporte Esso usa técnicas apuradas e introduzidas pela emissora, tais como frases curtas e objetivas, agilidade, instantaneidade e seleção cuidadosa das notícias, essas técnicas são usadas até hoje na maioria dos jornais falados. Toda essa fase que corresponde a criação de programas de música, humor, novela e jornalismo se chama "Época de Ouro do Rádio".

"O impacto do rádio sobre a sociedade brasileira nesta época, foi muito mais profundo do que aquele que a televisão viria a produzir 30 anos depois." A era do Rádio, Orlando Miranda, pg. 72.



A partir do final da década de 50, começa o declínio da rádio, o fator principal para que isso ocorra é a popularização dos aparelhos de TV, Os artistas do Rádio vão para a TV, os artistas e programas de humor são trocados por música, as novelas e programas de auditório são trocados por serviços de utilidade pública.

As emissoras de rádio desde então passaram a redefinir seus objetivos, buscando meios para se manterem no ar, A rádio Bandeirantes de São Paulo, por exemplo, passa a divulgar notícias durante todo seu quadro de programação, outras emissoras não conseguiram achar alternativas que o fizessem prosseguir, obrigando a fechar a emissora.

Em 1954 surgem então as rádios de frequência modular, ou rádios FM, uma opção a mais de segmentar a programação das emissoras, a partir de então as emissoras FM, passam a veicular apenas música em sua grande de programação, atraindo assim maiores anunciantes. A Rádio Cidade (1977), líder de audiência na década de 80 é um exemplo de rádio puramente musical na época e a primeira rádio FM só de notícias é a CBN, criada em 1996.

### 3. A INTERNET

A idéia da Internet surge de uma necessidade do governo americano de preservar as informações diante de um ataque eminente da ex-união soviética, durante a Guerra Fria. Foi então idealizada uma rede onde houvesse o armazenamento e o tráfego das informações fossem descentralizados.

Desenvolvida pela empresa ARPA (Advanced Research and Projects Agency) em 1968, com o objetivo de conectar os departamentos de pesquisa, esta rede foi batizada com o nome de ARPANET. A rede ARPANET foi fruto de 6 anos de trabalhos, utilizando o NPC (Network Control Protocol) como o protocolo de comunicação entre os computadores.

Antes da ARPANET, já existia outra rede que ligava estes departamentos de pesquisa e as bases militares, mas como os EUA estavam em plena guerra fria, e toda a comunicação desta rede passava por um computador central que se encontrava no Pentágono, sua comunicação era extremamente vulnerável.



Nos anos 1970, as universidades e outras instituições que faziam trabalhos relativos à defesa tiveram permissão para se conectar à ARPANET. Em 1975, existiam aproximadamente 100 sites. Os pesquisadores que mantinham a ARPANET estudaram como o crescimento alterou o modo como às pessoas usavam a rede.

Anteriormente, os pesquisadores haviam presumido que manter a velocidade da ARPANET alta o suficiente seria o maior problema, mas na realidade a maior dificuldade se tornou a manutenção da comunicação entre os computadores (ou inter-operação).

Em 1972, Ray Tomlinson, modificou o sistema de E-mail da ARPANET, adotando o arroba (@), que vem do inglês e significa "at", ou seja, "de", nos endereços eletrônicos, por ser um caractere pouco utilizado.

No final dos anos 1970, a ARPANET tinha crescido a tal ponto que o seu protocolo de comunicação NCP, tornou-se inadequado. Depois de algumas pesquisas, a ARPANET mudou seu protocolo de comunicação, passou a usar o protocolo chamado TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol) desenvolvido em UNIX. A maior vantagem do TCP/IP era que ele permitia (o que parecia ser na época) o crescimento praticamente ilimitado da rede, além de ser fácil de implementar em uma variedade de plataformas diferentes de hardware de computador.

Com o final da Guerra Fria, a ARPANET tornou-se obsoleta, os militares então cederam o acesso aos cientistas e estas por sua vez as universidades, permitindo que pesquisadores domésticos a acessarem, até que mais de 5 milhões de pessoas já estavam conectadas com a rede e, para cada nascimento, mais 4 se conectavam com a imensa teia da comunicação mundial.

Em 1992, Tim Berners-Lee inventa a World Wide Web, ou mais conhecida como WWW, podemos traduzir a World Wide Web na sua forma literal como "Teia de Alcance Mundial". A Web é um sistema de hipertexto que permite a interligação de diversos documentos espalhados na Internet.

No Brasil a Internet vem tardiamente, em 1991 com a RNP (Rede Nacional de Pesquisa), uma operação acadêmica subordinada ao MCT (Ministério de Ciência e Tecnologia). A RNP, atualmente, ainda é a entidade responsável pelo



"backbone" principal e envolve instituições e centros de pesquisa, como a FAPESP, universidades, laboratórios, etc.

Em 20 de dezembro de 1994, a EMBRATEL lança o serviço experimental a fim de conhecer melhor a Internet. Sendo somente em 1995 a abertura ao setor privado da Internet para exploração comercial da população brasileira, pela iniciativa do Ministério das Telecomunicações e Ministério da Ciência e Tecnologia.

### 3.1 A WEB 2.0

Web 2.0 é a mudança para uma internet como plataforma, e um entendimento das regras para obter sucesso nesta nova plataforma. Entre outras, a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência coletiva" Tim O'Reilly.

No ano de 1992 a Internet se torna um elemento presente no cotidiano da humanidade, devido o surgimento do que conhecemos como World Wide Web, desde então, várias pessoas se adentraram em empresas virtuais, afim de arriscar em um novo modelo de negocios. Em abril de 2000 houve uma grande crise no mercado da Internet, com a quebra de várias empresas (estouro da bolha).

Os anos que sucederam ao estouro da bolha foram incertos, porém a Internet tornou-se cada vez mais importante do ponto de vista econômico e midiático. Em Outubro de 2004, O termo Web 2.0 foi usado pela primeira vez pela O'Reilly Media e pela MediaLive International como nome de uma série de conferências sobre o tema. Houve uma constatação de que as empresas que conseguiram se manter através da crise da Internet possuíam características comuns entre si, o que criou uma série de conceitos agrupados.

Resumo das características comuns:

- O beta perpétuo - não trate o software como um artefato, mas como um processo de comprometimento com seus usuários.



- Pequenas peças frouxamente unidas - abra seus dados e serviços para que sejam reutilizados por outros. Reutilize dados e serviços de outros sempre que possível.
- Software acima do nível de um único dispositivo - não pense em aplicativos que estão no cliente ou servidor, mas desenvolva aplicativos que estão no espaço entre eles.
- Lei da Conservação de Lucros, de Clayton Christensen - lembre-se de que em um ambiente de rede, APIs abertas e protocolos padrões vencem, mas isso não significa que a idéia de vantagem competitiva vá embora.
- Dados são o novo “Intel inside” - a mais importante entre as futuras fontes de fechamento e vantagem competitiva serão os dados, seja através do aumento do retorno sobre dados gerados pelo usuário, sendo dono de um nome ou através de formatos de arquivo proprietários.

A web 2.0 é um termo que designa uma segunda geração de comunidades e serviços baseados na plataforma Web, como wikis, aplicações baseadas em folksonomia (maneira de indexar informações ex: youTube) e redes sociais tais como Orkut e Myspace. Embora o termo tenha uma conotação de uma nova versão para a Web, ele não se refere à atualização nas suas especificações técnicas, mas a uma mudança na forma como ela é encarada por usuários e desenvolvedores.

a Web 2.0 dá ao usuário a possibilidade de participar, gerando e organizando as informações. Mesmo quando o conteúdo não é gerado pelos usuários, este pode ser enriquecido através de comentários, avaliação, ou personalização.

## 3.2 WEBRÁDIO

### 3.2.1 CARACTERÍSTICAS DA RÁDIO WEB



Web rádios são emissoras de rádio criadas via internet com a tecnologia streaming gerando áudio em tempo real, havendo possibilidade de emitir programação gravada.

A rádio foi um dos meios dos qual o homem usou como forma de se comunicar, um meio de comunicação de massa, sendo posteriormente dado a Internet essa função, pois é um veículo atual e em crescente acessão, devido a tal importância, diversas emissoras passaram a transmitir sua programação na Internet, atingindo assim, um novo segmento, o internauta - ouvinte.

Esse internauta - ouvinte é capaz de ouvir a música, ver imagens, ler textos e interagir com mensagens que recebe. É importante ressaltar que a Internet não tem o controle da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), podendo qualquer um ter sua própria rádio web.

Em relação aos direitos autorais, existem muitas divergências, visto que, na constituição federal, não existem leis que gerenciem, onde alguns advogados defendem a idéia da rádio web, ser legislada pela lei da radiodifusão e outros negam tal legislatura, onde, cada caso é um caso.

Com o computador e a Internet, à rádio virtual passou a fazer parte do cotidiano do jovem. Segmentando ou não o gênero, composto na programação da rádio, esse jovem publica sua rádio na Internet para ser acessado por outros jovens internauta - ouvintes, que compartilha do mesmo gosto do gênero da webrádios.

Não somente esse jovem é interessado em possuir uma rádio virtual, verifica-se que instituições de ensino, empresas, rádio comunitárias e outras, propagam suas rádios na web. Sua programação não é puramente musical, mas uma programação que lhe atende suas necessidades e anseios, levando ao internauta - ouvinte informações, notícias e utilidades de cada segmento, afim de, fidelizar mais aquele ouvinte as suas necessidades.

Segundo Pierre Lévy, as emissoras de rádio, seja ela AM ou FM, possuem um dispositivo comunicacional denominadas UM-TODOS, ou seja, o locutor fala para milhares de ouvintes, enquanto que no ciberespaço, há um dispositivo comunicacional original, denominado TODOS-TODOS, onde se trabalha de forma de conferência eletrônica, todos podem enviar mensagens e todos podem responder as mensagens.



Posso afirmar então que o internauta, que acessa uma rádio virtual, quer participar, fazer parte do programa, ou seja, existe a presença da interatividade nas rádios web.

As rádios virtuais não podem ser e nem usar elementos da rádio convencional, terá que desenvolver uma linguagem plural, acessível a diferentes culturas, pois o internet - ouvinte é um usuário dinâmico, ele executa várias funções ao mesmo tempo na Web, seja mandando E-mail, acessando site, conversando no MSN e etc.

Porém a linguagem das webrádios não é padronizada, esse processo ainda está em desenvolvimento, não possuindo uma linguagem específica. Adota-se então o mesmo processo que a TV empregou quando surgiu, herdou características do rádio, com isso, atualmente às rádios virtuais herdam características das rádios convencionais e das televisões.



### 3.2.2 FORMAS DE TRANSMISSÃO NA INTERNET

- Programas ao vivo - método Pull: Baseia-se em fornecer ao servidor Streaming um canal para que ele faça o download da transmissão.
- Programas gravados - método Push: Baseia-se no servidor Streaming fornecer um canal para que o usuário ele faça o upload da transmissão da transmissão.
- Programas gravados - método Podcasting: É uma forma de publicação de áudio e/ou vídeo pela internet, permitindo o usuário acompanhar sua atualização.



#### 4. PLANEJAMENTO DA RADIOSTUDIO.UFRN.BR

A rádio RADIOSTUDIO.UFRN.BR, foi idealizado nas aulas das disciplina Rádio Web: Novas Fronteiras da Rádio, ministrada pelo professor Doutor Moacir Barbosa de Sousa. A presente rádio tem como o objetivo de servir como uma ferramenta de apoio institucional aos alunos de comunicação social nas habilitações de Radialismo e Jornalismo.

O seu funcionamento se dá através de um servidor rádio, localizado nas dependências do LABCOM-UFRN, onde via web será transmitido, pelo método PUSH, utilizado pelo Windows Media Encoder, sua grade de programação para a Internet.

Esse método foi escolhido pela mobilidade, não havendo a necessidade de manter sua programação 24 horas no laboratório de rádio, permitindo a qualquer momento uma interrupção do serviço e recomeçando em um outro servidor, por exemplo, no homestudio de uma produtora.

A rádio terá elementos de interação, inerentes a web 2.0. No âmbito do jornalismo, iremos agregar as notícias factuais e reportagens no site Enfoca ([www.decom.ufrn.br/enfoca](http://www.decom.ufrn.br/enfoca)), a fim de centralizar em um portal todos os processos práticos do curso. No campo do radialismo, além das práticas constantes de locução, operação de áudio, produção de programas e pautas, entre outros, o aluno poderá interagir com o público, através de murais e E-mails, tornando assim, o projeto mais dinâmico.

No aspecto disciplinar, caberá ao corpo docente do curso de comunicação, ou de uma comissão, elaborar um plano disciplinar com os pré-requisitos ou outra forma de fazer com que o aluno participe e pratique as matérias lecionadas bem como é de competência desse mesmo corpo docente traçar metas e objetivar a descoberta e padronização de uma linguagem radiofônica, própria para a Internet, bem como avançar nos estudos no que se diz respeito a legislação das rádios web.



padronização de uma linguagem radiofônica, própria para a Internet, bem como avançar nos estudos no que se diz respeito a legislação das rádios web.

## **6 CONSIDERAÇÕES**

Concluimos que a webrádios, não é nada mais que, uma evolução na forma de comunicação do homem, onde desde a pré-história ele sentia a necessidade de se comunicar com seus pares, seja para fazer sacrifícios, seja para registrar formas de caças da época.

A concepção da rádio web do curso, teve uma grande pesquisa histórica, para identificar as origens de interatividade, presenciada na web 2.0, com elementos comunicacionais de TODOS-TODOS, fazendo com que o internet - ouvinte seja ao mesmo tempo locutor e espectador do programa, tornando assim o processo de comunicação mais dinâmico e ágil, pois há uma constante troca de informações.

A implementação da [RADIOSTUDIO.UFRN.BR](http://RADIOSTUDIO.UFRN.BR) vem como forma de agregar mais valor ao curso de comunicação social da UFRN, onde há uma carência e uma demanda grande de idéias e mão-de-obra dos alunos. O intuito de fazer um portal de comunicação, unido o site do ENFOCA com a da rádio web, tem um único objetivo, fazer um pólo de empresa de comunicação júnior para o curso, onde nessa empresa júnior o aluno poderá sair com base e experiência para enfrentar o mercado de trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

Bancos de dados da internet, acessados em 18/10/2007:

<http://super.abril.com.br>

[http://br.geocities.com/romiltonferreiradesouza/hist\\_text\\_comunica.htm](http://br.geocities.com/romiltonferreiradesouza/hist_text_comunica.htm)

<http://www.radiosonline.com.br>

<http://www.microfone.jor.br>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/R%C3%A1dio\\_\(comunica%C3%A7%C3%A3o\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/R%C3%A1dio_(comunica%C3%A7%C3%A3o))

<http://kplus.cosmo.com.br/materia.asp?co=11&rv=Vivencia>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_2.0)



<http://www.espirito.com.br/portal/artigos/ednilsom-comunicacao/radio-historia.html>

REZENDE, Jandira Aparecida Alves. **Radionet é o novo rádio em 80 anos.** Salvador, 2002

SPYER, Juliano. **Conectado.** Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

HERNANDES, Nilton. **A Mídia E Seus Truques.** São Paulo: Contexto, 2006.

FERRARI, Pollyana. **Hipertexto Hiperímídia.** São Paulo: Contexto, 2007.

AVILA, Renato Nogueira Perez. **Streaming: Crie Sua Própria Rádio e TV Digital.** Rio de Janeiro: Brasport, 2004.

NAKAMURA, RODOLFO. **E-Commerce na Internet.** São Paulo: Érica, 2001.